

Cultivos estivales: el 45% de la superficie sembrada atraviesa su período crítico bajo condiciones de estrés hídrico

2° quincena de febrero 2018

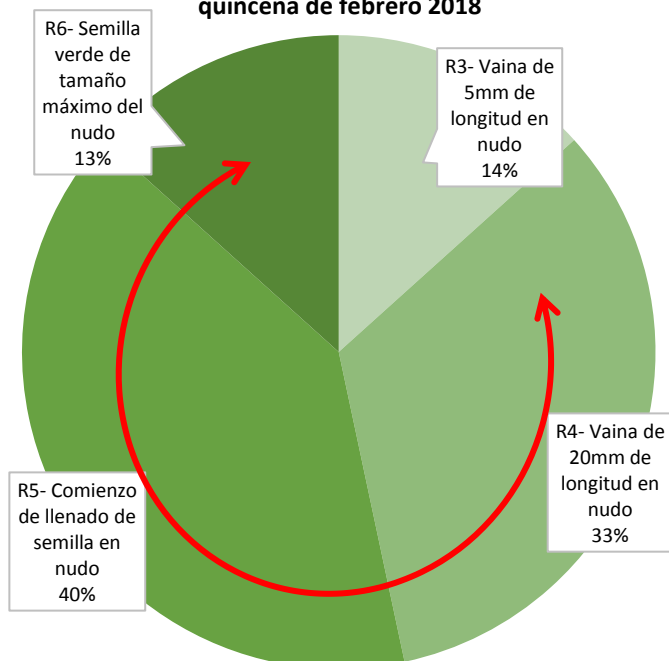
Durante la segunda quincena de febrero, continuaba empeorando el estado general de los cultivos debido a las escasas y/o nulas precipitaciones registradas en toda la provincia. El acumulado para los dos primeros meses del año es el más bajo en los últimos 11 años y de la serie (1971 – 2000). Esto se ve reflejado en el estado general de los cultivos, en donde se concentra la mayoría de la superficie agrícola sembrada entre “Regular” y “Bueno”.

A su vez, el 45% de la superficie agrícola se encuentra atravesando su período crítico frente a un estrés hídrico con posibles mermas en el rendimiento final.

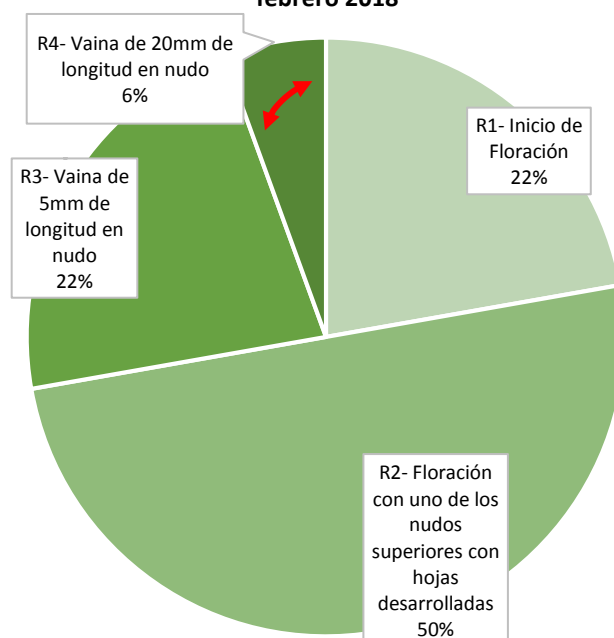
Soja

De las 4.211.100 hectáreas sembradas en la campaña 2017/18, el 100% se encuentra en estadios reproductivos. El 42% del área implantada (1.768.700 has) está atravesando el período crítico (R4 – R6), por lo cual, cualquier condición de estrés para el cultivo: déficit hídrico, de nutrientes, ataque de plagas y/o enfermedades causaría disminución en el rendimiento. De continuar estas condiciones de estrés hídrico severo durante los primeros días de marzo, se producirían mermas en el rendimiento de alrededor de un 40% por reducción de número de vainas, número de granos por vainas y peso del grano¹. El 58% restante de la superficie se encuentra en floración e inicio de crecimiento de vaina.

Estado fenológico Soja Temprana (49% de la superficie total) - Campaña 2017/18 - Segunda quincena de febrero 2018



Estado fenológico Soja tardía (51% de la superficie total) - Campaña 2017/18 - Segunda quincena de febrero 2018



Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

→ Período Crítico

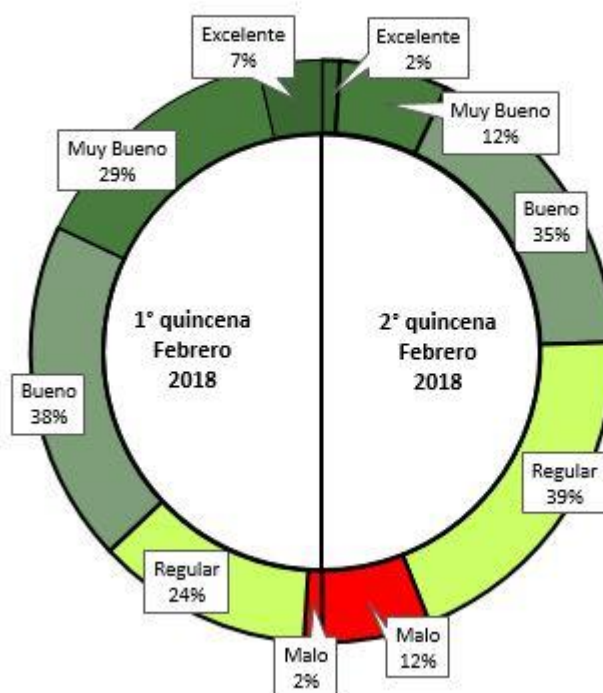
¹ “El cultivo de soja” Ing. Agr. Ruben E. Toledo. <https://www.buscagro.com/biblioteca/Ruben-Toledo/El-cultivo-de-soja.pdf>

La falta de lluvias que se registra en toda la provincia se ve reflejada en el estado general del cultivo. Mientras que en la primera quincena de febrero el 67% del mismo se encontraba en estado general “Bueno – Muy Bueno”, en la segunda quincena disminuyó 20 puntos porcentuales. El estado “Regular – Malo” gana terreno, concentrando el 51% de la superficie y continuaría aumentando en caso que no se registren precipitaciones.

Respecto a plagas, se registró en la mayoría de los departamentos, la presencia en media a alta incidencia, de Trips (*Frankiniella Occidentalis*) y Arañuela (*Tetranychidae sp.*), favorecida por las condiciones de estrés hídrico.

A su vez, también se reportó en todo el territorio cordobés la presencia, en baja incidencia, del complejo de chinches (*Nezara Viridula*, *Edesa Meditabunda*, *Piezodorus Guildinii*, *Dichelops Furcatus*). En cuanto a enfermedades, se continua manifestando en baja incidencia la Mancha marrón (*Septoria glycines*) en General Roca y Río Primero, produciendo lesiones foliares, que podrían afectar a los rendimientos.

Estado general soja:
segunda quincena vs primera quincena de febrero 2018

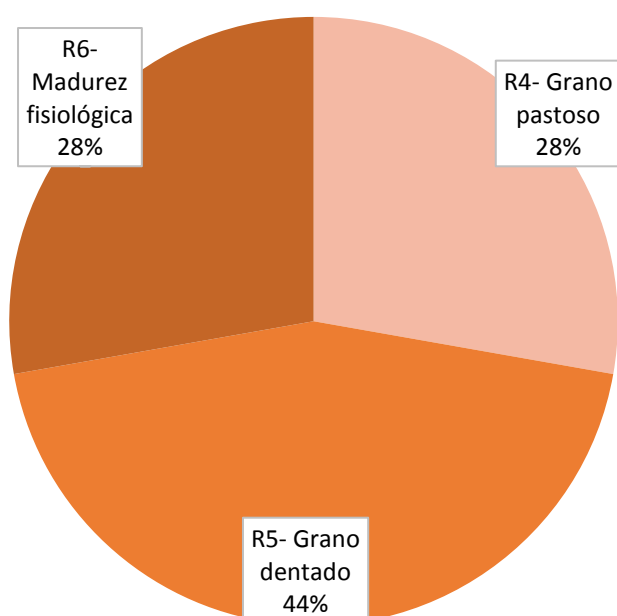


Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

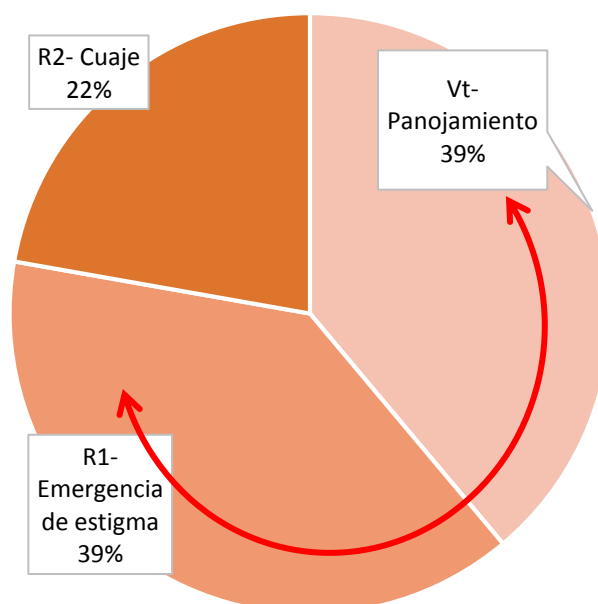
Maíz

En el cultivo de maíz, la totalidad de las 2.359.400 hectáreas sembradas se encuentran en estadios reproductivos. El 14% se encuentra en madurez fisiológica, esperando perder humedad para poder iniciar las tareas de trilla. El 39% está atravesando el período crítico, el cual se ubica 15 días antes y 15 después de floración. El rendimiento es altamente dependiente de la disponibilidad hídrica durante la floración, principalmente a través de sus efectos sobre el número de granos² (principal componente en la definición del rendimiento). Los eventos de sequía que se están registrando en toda la provincia impactarían negativamente en el rendimiento final del cultivo. El 47% restante se encuentra en llenado de granos, si bien el déficit hídrico en esta etapa tiene un menor efecto sobre el rendimiento, también atravesaron floración con escasas precipitaciones, por lo cual la disminución sería aún mayor.

Estado fenológico Maíz Temprano (33% de la superficie total) - Campaña 201718 - Segunda quincena de febrero 2018



Estado fenológico Maíz Tardío (67% de la superficie total) - Campaña 201718 - Segunda quincena de febrero 2018



Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

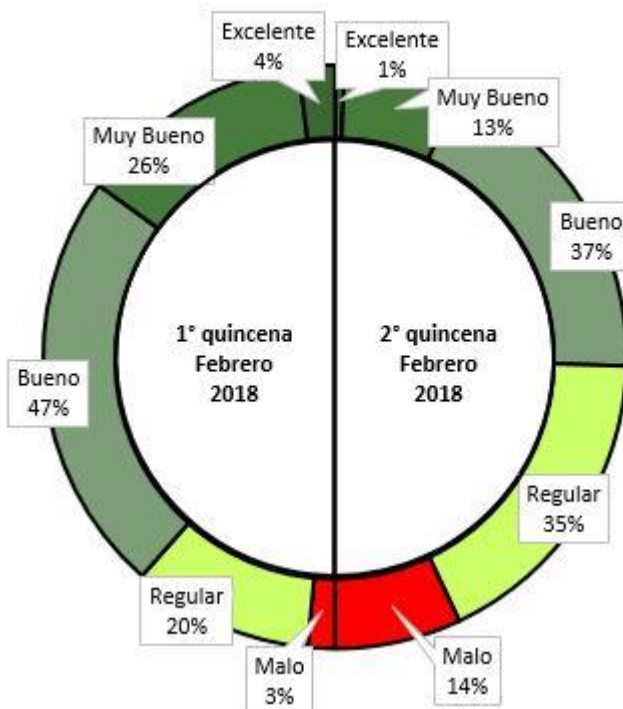
→ Período Crítico

² Bases para el manejo del cultivo de maíz INTA Pergamino. Capítulo Ecofisiología del cultivo de Maíz.
https://inta.gob.ar/sites/default/files/inta_bases_para_el_manejo_de_maiz_reglon_100-2_2.pdf. Página 39y 40

El estado general del cultivo concentra la mayoría de la superficie en “Bueno – Regular”, aumentando este tándem en 5 puntos porcentuales respecto a la quincena anterior. A su vez, la condición “Malo” aumentó 11 puntos, reflejando el estrés hídrico que están atravesando los cultivos estivales.

En los departamentos del centro y norte provincial, se manifestó, en media incidencia, la presencia de Gusano Cogollero (*Spodoptera frugiperda*). La única enfermedad que se registró en forma generalizada para toda la provincia es Roya (*Puccinia Sorghi*), en media y baja incidencia.

Estado general maíz:
segunda quincena vs primera quincena de febrero 2018

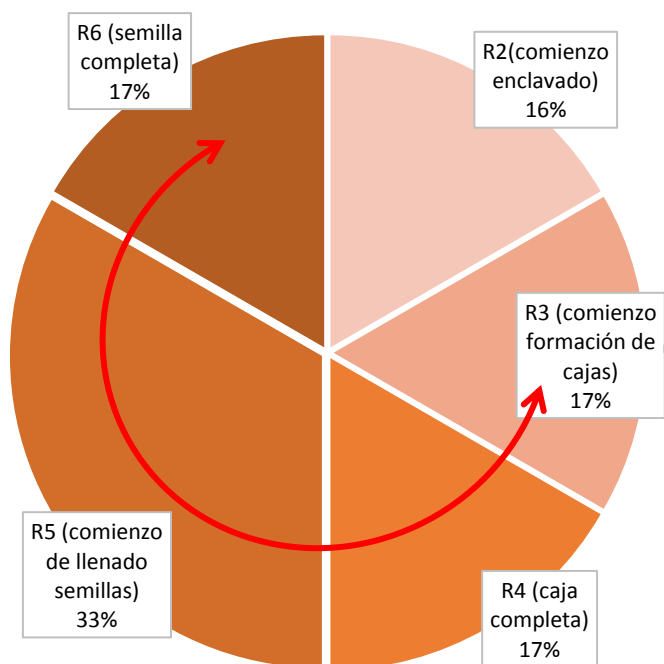


Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

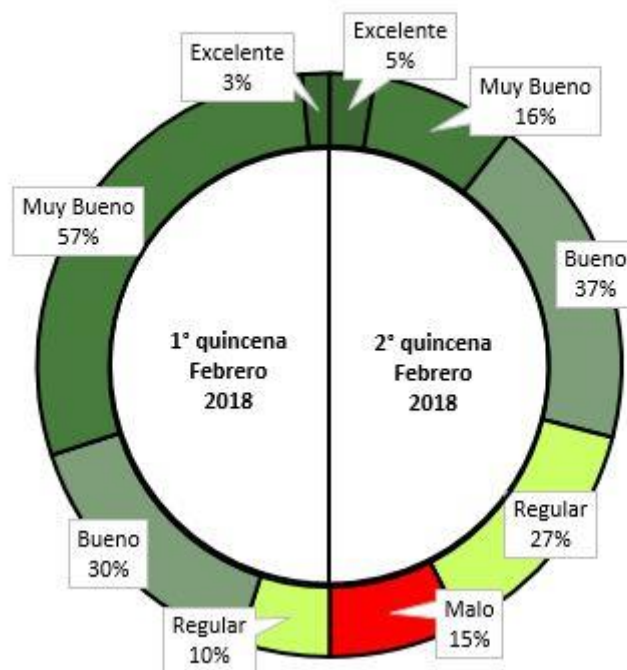
Maní

De las 340.500 has sembradas en la provincia de Córdoba, el 100% se encuentra en estadios reproductivos, donde el 84% atraviesa su período crítico, que se ubica entre R3 (comienzo de formación de cajas) hasta R6 (semilla completa). El estado general del cultivo empeora sustancialmente desde la quincena anterior, concentrando el 79% del cultivo entre “Malo” a “Bueno”. Debido a los bajos registros de precipitaciones, en la totalidad de los departamentos maniseros se reporta estrés hídrico sumado a la presencia, en media y alta incidencia, de Arañuela (*Tetranychidae*).

Estado fenológico del Maní (Campaña 2017/18 - Segunda quincena de febrero)



Estado general maní: segunda quincena vs primera quincena de febrero 2018

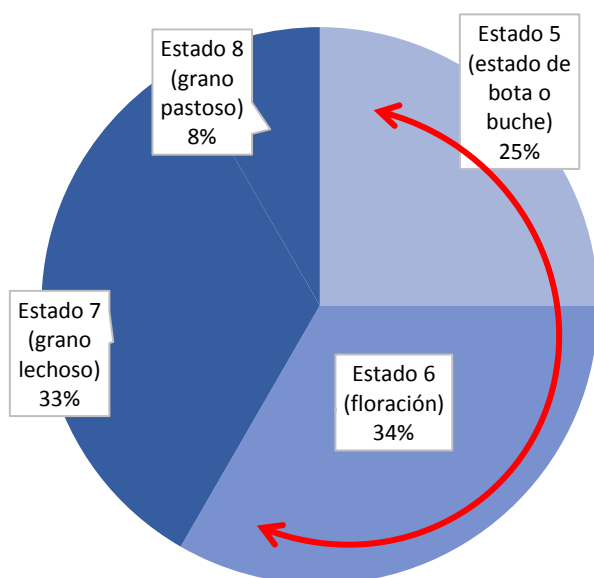
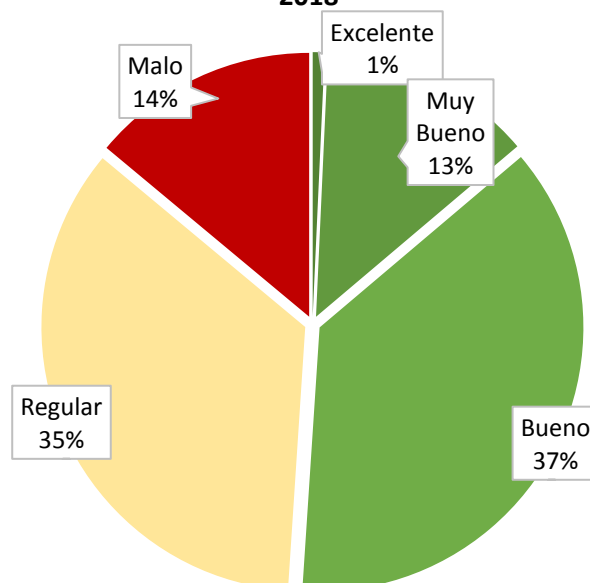


Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

→ Período Crítico

Sorgo

En el cultivo de sorgo, de las 101.700 hectáreas sembradas, el 61% corresponde a sorgo con destino grano. El 59% del área total sembrada se encuentra atravesando el período crítico (20 días antes y 10 después de floración). Una limitante ambiental, por ejemplo estrés hídrico, se traduce directamente en menores rendimientos. El 41% restante está en llenado de granos. El 72% de la superficie sembrada se encuentra en estado general “Bueno – Regular”, condición que empeoraría en caso de que no se registren nuevos eventos de precipitaciones. Sólo se registra la presencia, en baja y media incidencia, de Gusano Cogollero (*Spodoptera frugiperda*) en los departamentos Río Primero, Santa María y San Justo.

Estado fenológico del Sorgo (Campaña 2017/18) - Segunda quincena de febrero**Estado general del Sorgo (Campaña 2017/18) - Segunda quincena de febrero 2018**

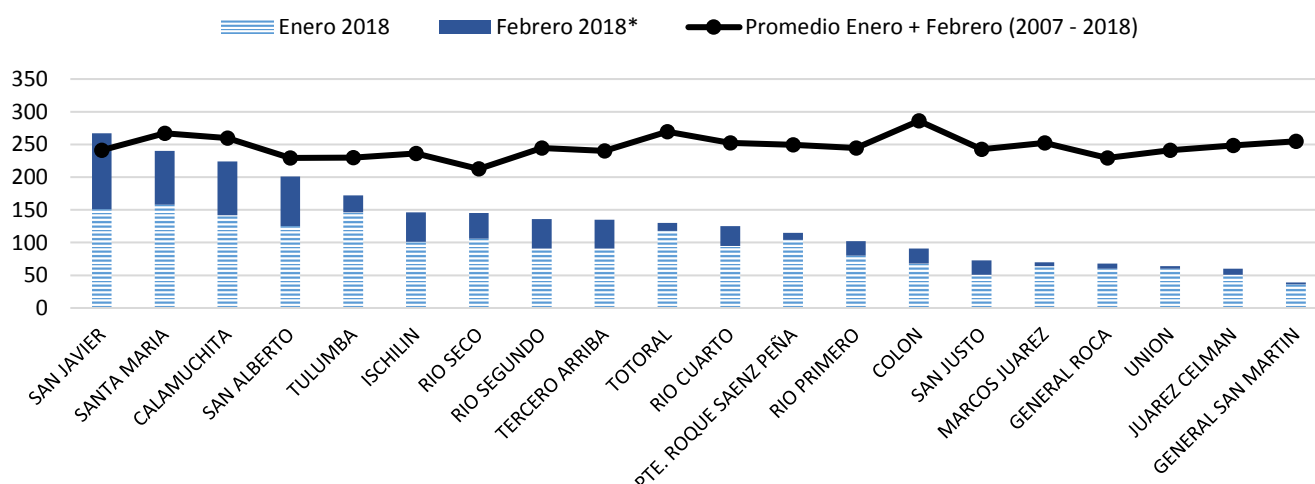
Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

Período Crítico

Contexto climático

Acumulando las precipitaciones de los dos primeros meses del año, se puede ver como todos los departamentos, exceptuando San Javier, no alcanzaron el promedio histórico de los últimos 11 años. Si comparamos éstos registros con la precipitación mensual media de enero de la serie (1971 – 2000) del atlas agroclimático de la Argentina, vemos como sólo los departamentos Calamuchita, San Javier, Santa María, Totoral y Tulumba igualaron o superaron levemente ese valor. Mientras que para el mes de febrero, en donde la media va entre 100 a 120 mm, sólo San Javier logra igualar esos registros pluviométricos.

Según el servicio Meteorológico Nacional (SMN) se esperan precipitaciones aisladas para la provincia entre el jueves 01 y el domingo 04 de marzo.

Precipitaciones Enero + Febrero Vs Promedio historico Enero + Febrero (2007 - 2018)

Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

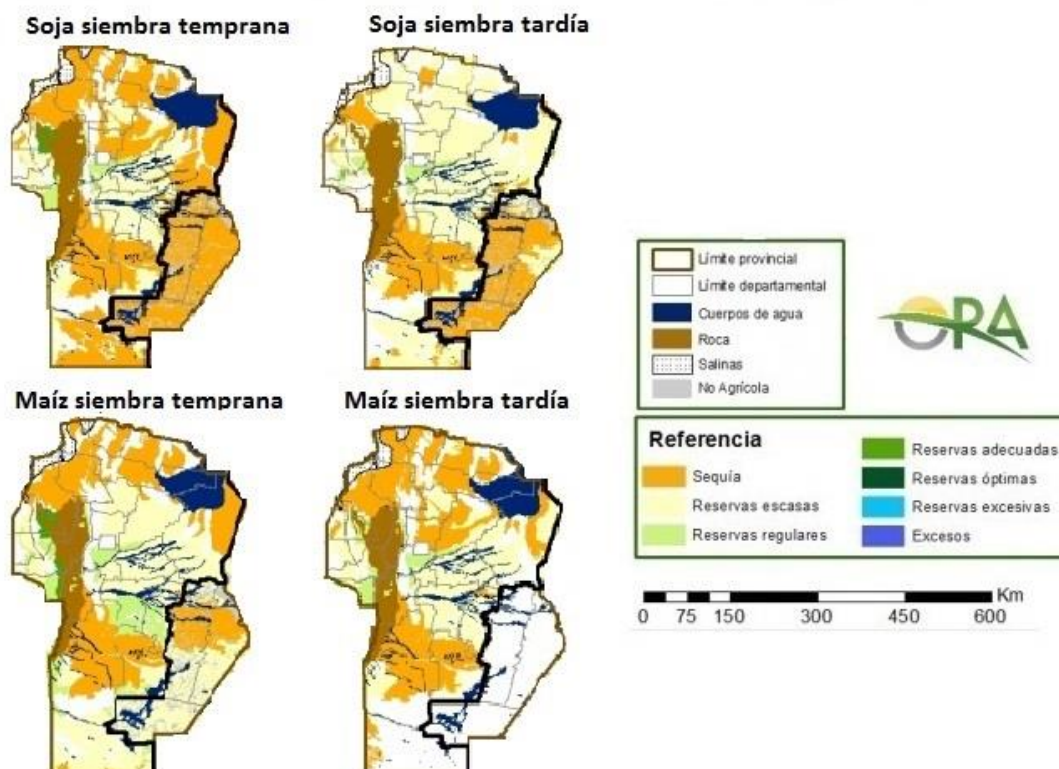
*Datos hasta el 26 de Febrero.



Fuente: Adaptación de mapas de Atlas Agroclimático de la Argentina. Facultad de Agronomía. Universidad de Buenos Aires.

Los siguientes mapas muestran el estado de las reservas hídricas en el suelo al 25 de febrero del 2018 tanto para soja como maíz en siembras tempranas y tardías. Para ambos cultivos, se observa que las reservas hídricas son escasas y/o en condición de sequía en toda la provincia, exceptuando los departamentos del centro provincial en donde las reservas son regulares, condición que mejoró levemente respecto a la quincena anterior por las precipitaciones registradas durante los últimos 15 días de febrero³.

Estado de las reservas hídricas en el suelo para soja y maíz en siembras tempranas/tardías al 25 de febrero del 2018



Fuente: Adaptación de mapa de reservas de agua en el suelo por cultivo. Oficina de Riesgo Agropecuario (ORA).

³ Precipitaciones acumuladas del 14 al 22 de febrero de 2018

http://www.bccba.com.ar/images_db/noticias_archivos/3989-Ver%20datos%20por%20localidad.pdf

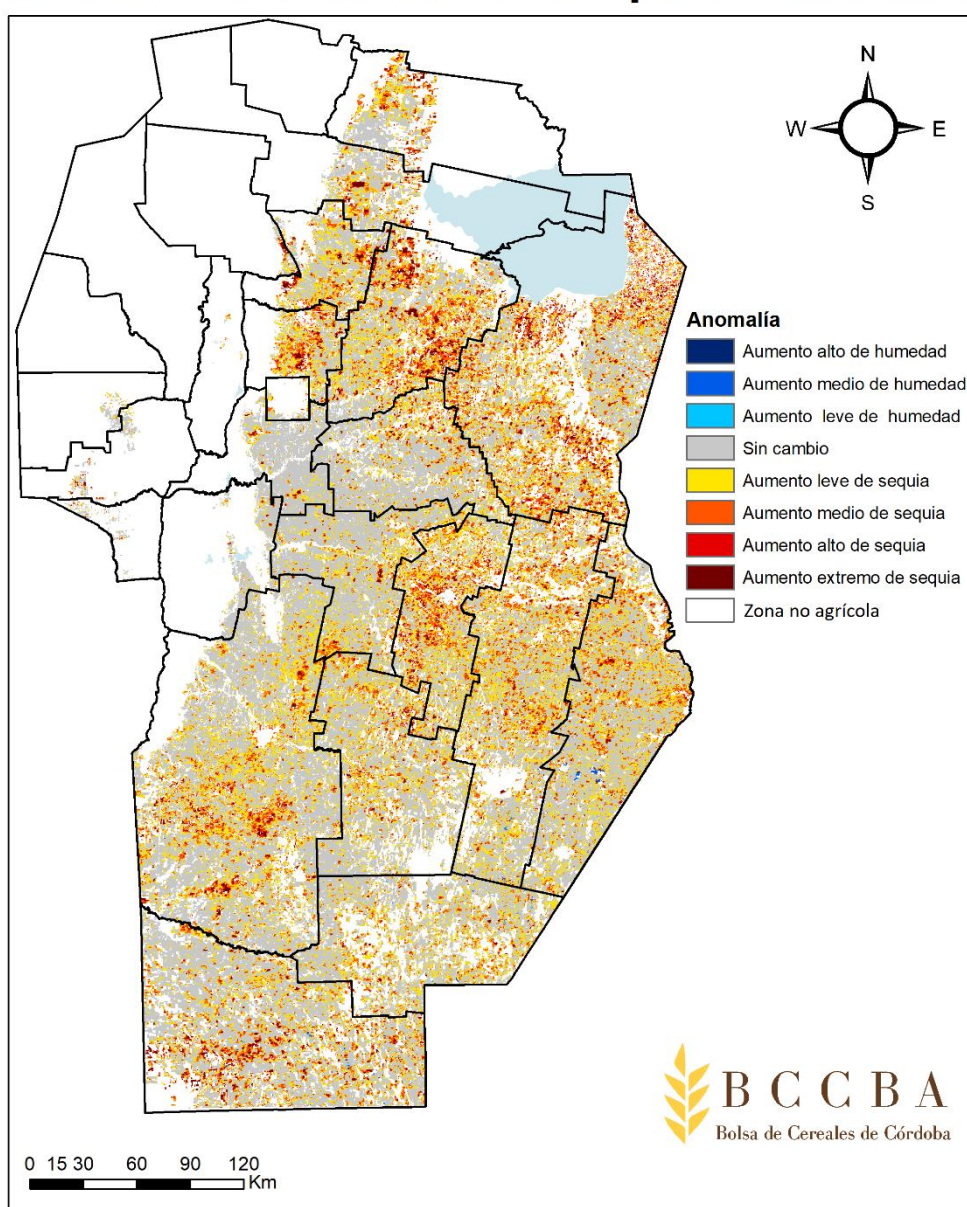
Precipitaciones acumuladas del 23 al 25 de febrero de 2018

http://www.bccba.com.ar/images_db/noticias_archivos/3993-Descargar%20Tabla.pdf

El relevamiento del estado hídrico en las zonas agrícolas de la provincia se acompañó con un análisis del “Índice Normalizado de Diferencia de Sequía” (NDDI). Este índice destaca diferencias en el comportamiento entre el “Índice de Vegetación de Diferencia Normalizada (NDVI), que está más relacionado con el vigor de la vegetación, es decir, con la estructura de las hojas y su contenido de clorofila, y el “Índice Normalizado de Diferencia de Agua” (NDWI) que está más relacionado con el contenido de agua en las hojas. Un valor alto de NDDI corresponde a una mayor incidencia de sequía que por separado el NDVI y el NDWI no pueden identificar.

Se calculó el mapa de anomalía de NDDI para el 27 de febrero de 2018, que representa cambios en los niveles hídricos de las zonas agrícolas. El nivel de la anomalía resulta de la comparación del producto NDDI de la fecha actual mencionada, respecto a los valores medios de dicho índice durante los últimos 10 años para el mes febrero. Al comparar la historia del comportamiento hídrico respecto a las condiciones actuales es posible identificar lugares en donde no hubo un cambio de importancia de humedad (visualizados en gris); adicionalmente es posible identificar lugares con aumento en los rangos de humedad (en azul), situación que en la actualidad no se observó en ninguna zona de la provincia; y finalmente se puede observar en una escala de amarillo a rojo intenso los niveles de sequía y las zonas de la provincia en donde dichas condiciones hídricas están siendo más extremas, representando condiciones de sequía de mayor importancia.

Anomalía de índice de Sequía 27/02/2018



Fuente: Departamento de Información Agroeconómica – Bolsa de Cereales de Córdoba

En términos numéricos, el 42% de la soja (1.768.700 has), el 39% del maíz (920.200 has), el 59% del sorgo (60.000 has) y el 84% del maní (286.000 has) se encuentra en período crítico. Contabilizando el 45% del total de la superficie sembrada de cultivos estivales en toda la provincia se encuentra en situación de estrés hídrico en su período de mayor susceptibilidad.

A ésta superficie, se le suman las 778.600 hectáreas de maíz temprano (sembradas antes del 1º de noviembre) que atravesaron su período crítico en las mismas condiciones de estrés.

El efecto posiblemente sea una reducción del rendimiento y en casos extremos área perdida, valores que serán relevados en la primera quincena de marzo gracias al aporte de más de 200 referentes en toda la provincia que conforman la red de colaboradores del DIA.

Permitida la reproducción total o parcial del presente informe citando la fuente.

DIA DPTO. INFORMACIÓN AGROECONÓMICA BCCBA



CONSULTAS colaboradores@bccba.org.ar | www.bccba.com.ar | 54 351 4229637 - 4253716 Int. 161/158/176